

translation

10 Rec'd PCT/FR 07 SEP 2004  
PATENT COOPERATION TREATY  
PCT

PCT/FR2003/000733



506,667

INTERNATIONAL PRELIMINARY EXAMINATION REPORT

(PCT Article 36 and Rule 70)

Applicant's or agent's file reference BR 18206/IN	FOR FURTHER ACTION See Notification of Transmittal of International Preliminary Examination Report (Form PCT/IPEA/416)	
International application No. PCT/FR2003/000733	International filing date (day/month/year) 06 mars 2003 (06.03.2003)	Priority date (day/month/year) 06 mars 2002 (06.03.2002)
International Patent Classification (IPC) or national classification and IPC B05D 3/06		
Applicant SOLARONICS TECHNOLOGIES		

1. This international preliminary examination report has been prepared by this International Preliminary Examining Authority and is transmitted to the applicant according to Article 36.

2. This REPORT consists of a total of 8 sheets, including this cover sheet.

☐ This report is also accompanied by ANNEXES, i.e., sheets of the description, claims and/or drawings which have been amended and are the basis for this report and/or sheets containing rectifications made before this Authority (see Rule 70.16 and Section 607 of the Administrative Instructions under the PCT).

These annexes consist of a total of \_\_\_\_\_ sheets.

3. This report contains indications relating to the following items:

- I ☒ Basis of the report
- II ☐ Priority
- III ☐ Non-establishment of opinion with regard to novelty, inventive step and industrial applicability
- IV ☐ Lack of unity of invention
- V ☒ Reasoned statement under Article 35(2) with regard to novelty, inventive step or industrial applicability; citations and explanations supporting such statement
- VI ☐ Certain documents cited
- VII ☐ Certain defects in the international application
- VIII ☐ Certain observations on the international application

Date of submission of the demand 27 septembre 2003 (27.09.2003)	Date of completion of this report 16 September 2004 (16.09.2004)
Name and mailing address of the IPEA/EP	Authorized officer
Facsimile No.	Telephone No.

## INTERNATIONAL PRELIMINARY EXAMINATION REPORT

## I. Basis of the report

## 1. With regard to the elements of the international application:\*

- ☐ the international application as originally filed
- ☒ the description: \_\_\_\_\_, as originally filed  
 pages 1-6 \_\_\_\_\_, filed with the demand  
 pages \_\_\_\_\_, filed with the letter of \_\_\_\_\_  
 pages \_\_\_\_\_
- ☒ the claims: \_\_\_\_\_, as originally filed  
 pages 1-30 \_\_\_\_\_, as amended (together with any statement under Article 19  
 pages \_\_\_\_\_, filed with the demand  
 pages \_\_\_\_\_, filed with the letter of \_\_\_\_\_
- ☒ the drawings: \_\_\_\_\_, as originally filed  
 pages 1/5-5/5 \_\_\_\_\_, filed with the demand  
 pages \_\_\_\_\_, filed with the letter of \_\_\_\_\_  
 pages \_\_\_\_\_
- ☐ the sequence listing part of the description: \_\_\_\_\_, as originally filed  
 pages \_\_\_\_\_, filed with the demand  
 pages \_\_\_\_\_, filed with the letter of \_\_\_\_\_

2. With regard to the language, all the elements marked above were available or furnished to this Authority in the language in which the international application was filed, unless otherwise indicated under this item.  
 These elements were available or furnished to this Authority in the following language \_\_\_\_\_ which is:

- ☐ the language of a translation furnished for the purposes of international search (under Rule 23.1(b)).
- ☐ the language of publication of the international application (under Rule 48.3(b)).
- ☐ the language of the translation furnished for the purposes of international preliminary examination (under Rule 55.2 and/or 55.3).

## 3. With regard to any nucleotide and/or amino acid sequence disclosed in the international application, the international preliminary examination was carried out on the basis of the sequence listing:

- ☐ contained in the international application in written form.
- ☐ filed together with the international application in computer readable form.
- ☐ furnished subsequently to this Authority in written form.
- ☐ furnished subsequently to this Authority in computer readable form.
- ☐ The statement that the subsequently furnished written sequence listing does not go beyond the disclosure in the international application as filed has been furnished.
- ☐ The statement that the information recorded in computer readable form is identical to the written sequence listing has been furnished.

4. ☐ The amendments have resulted in the cancellation of:

- ☐ the description, pages \_\_\_\_\_
- ☐ the claims, Nos. \_\_\_\_\_
- ☐ the drawings, sheets/fig \_\_\_\_\_

5. ☐ This report has been established as if (some of) the amendments had not been made, since they have been considered to go beyond the disclosure as filed, as indicated in the Supplemental Box (Rule 70.2(c)).\*\*

\* Replacement sheets which have been furnished to the receiving Office in response to an invitation under Article 14 are referred to in this report as "originally filed" and are not annexed to this report since they do not contain amendments (Rule 70.16 and 70.17).

\*\* Any replacement sheet containing such amendments must be referred to under item 1 and annexed to this report.

# INTERNATIONAL PRELIMINARY EXAMINATION REPORT

International application No.

PCT/FR 99/00733

## V. Reasoned statement under Article 35(2) with regard to novelty, inventive step or industrial applicability; citations and explanations supporting such statement

### 1. Statement

Novelty (N)	Claims		YES
	Claims	1-30	NO
Inventive step (IS)	Claims		YES
	Claims	1-30	NO
Industrial applicability (IA)	Claims	1-30	YES
	Claims		NO

### 2. Citations and explanations

Reference is made to the following documents:

D1: WO 01 64794 A (BLUM RAINER; KELLER PETER (DE); BASF COATINGS AG (DE); HILGER CHRI) 7 September 2001 (2001-09-07);

D2: EP-A-1 158 836 (HERAEUS NOBLELIGHT GMBH) 28 November 2001 (2001-11-28);

D3: WO 00 35597 A (FEYRER WOLFGANG; LOEFFLER HELMUT (DE); MAAG KARIN (DE); ZEYEN JENS) 22 June 2000 (2000-06-22);

D4: WO 02 11903 A (REIS EUGENE; TREFILARBED BISSEN S A (LU)) 14 February 2002 (2002-02-14);

D5: US-A-2 497 676 (LASHELLS RALPH W) 14 February 1950 (1950-02-14);

D6: GB 618 978 A (FRANK HUGH MORRIS; GEN ELECTRIC CO LTD) 2 March 1949 (1949-03-02);

D7: US-A-5 597 140 (MADSEN ROBERT C) 28 January 1997 (1997-01-28).

**Novelty**

1. Document D1 is considered to form part of the prior art for the subject matter of claims 1, 13 and 30 and describes (cf. D1, page 14, lines 1-2; page 14, line 25 to page 15, line 1; page 16, lines 19-21; page 35, lines 10-16; claims 1-3):

a method for photopolymerising a coating as well as a facility for the implementation thereof, wherein at least a first step of exposure to short or medium wavelength infrared radiation and at least a second step of exposure to short or medium wavelength infrared radiation are performed on said coating and said short and medium infrared radiation is generated by short and medium infrared radiation generators.

It follows that the subject matter of claims 1, 13 and 30 cannot be considered to be novel over document D1 (PCT Article 33(2)).

2. Document D2 is considered to form part of the prior art for the subject matter of claims 1, 13 and 30 and describes (cf. D2, claim 1 and claims 14-17):

a method for photopolymerising a coating as well as a facility for the implementation thereof, wherein at least a first step of exposure to short or medium wavelength infrared radiation and at least a second step of exposure to short or medium wavelength infrared radiation are performed on said coating and said short and medium infrared radiation is generated by short and medium infrared radiation

generators.

It follows that the subject matter of claims 1, 13 and 30 cannot be considered to be novel over document D2 either (PCT Article 33(2)).

3. Document D3 is considered to form part of the prior art for the subject matter of claims 1, 13 and 30 and describes (cf. D3, page 3, line 26 to page 4, line 19; page 14, lines 1-6; claims 1 and 3):

a method for photopolymerising a coating as well as a facility for the implementation thereof, wherein at least a first step of exposure to short or medium wavelength infrared radiation and at least a second step of exposure to short or medium wavelength infrared radiation are performed on said coating and said short and medium infrared radiation is generated by short and medium infrared radiation generators.

It follows that the subject matter of claims 1, 13 and 30 cannot be considered to be novel over document D3 either (PCT Article 33(2)).

4. Document D4 is considered to form part of the prior art for the subject matter of claims 1, 13 and 30 and describes (cf. D4, page 3, lines 23-30; claims 10, 11, 24 and 25):

a method for photopolymerising a coating as well as a facility for the implementation thereof, wherein at least a first step of exposure to short or medium wavelength infrared radiation and at least a second step of exposure to short or medium wavelength

infrared radiation are performed on said coating and said short and medium infrared radiation is generated by short and medium infrared radiation generators.

It follows that the subject matter of claims 1, 13 and 30 cannot be considered to be novel over document D4 either (PCT Article 33(2)).

5. Document D5 is considered to form part of the prior art for the subject matter of claims 1, 13 and 30 and describes (cf. D5, the claims and figure 3):

a method for photopolymerising a coating as well as a facility for the implementation thereof, wherein at least a first step of exposure to short or medium wavelength infrared radiation and at least a second step of exposure to short or medium wavelength infrared radiation are performed on said coating and said short and medium infrared radiation is generated by short and medium infrared radiation generators.

It follows that the subject matter of claims 1, 13 and 30 cannot be considered to be novel over document D5 either (PCT Article 33(2)).

6. Document D6 is considered to form part of the prior art for the subject matter of claims 1, 13 and 30 and describes (cf. D6, page 3, lines 109-111; page 5, lines 4-7; page 5, lines 36-37; claim 1 and figure 5):

a method for photopolymerising a coating as well as a facility for the implementation thereof, wherein

at least a first step of exposure to short or medium wavelength infrared radiation and at least a second step of exposure to short or medium wavelength infrared radiation are performed on said coating and said short and medium infrared radiation is generated by short and medium infrared radiation generators.

It follows that the subject matter of claims 1, 13 and 30 cannot be considered to be novel over document D6 either (PCT Article 33(2)).

7. Document D7 is considered to form part of the prior art for the subject matter of claims 1, 13 and 30 and describes (cf. D7, the claims and figure 2):

a method for photopolymerising a coating as well as a facility for the implementation thereof, wherein at least a first step of exposure to short or medium wavelength infrared radiation and at least a second step of exposure to short or medium wavelength infrared radiation are performed on said coating and said short and medium infrared radiation is generated by short and medium infrared radiation generators.

It follows that the subject matter of claims 1, 13 and 30 cannot be considered to be novel over document D7 either (PCT Article 33(2)).

8. The Examining Authority considers that there is nothing to indicate that the subject matter of dependent claims 2-12 and 14-19, in their present form, could contribute to the novelty of the invention.

**Inventiveness**

9. The subject matter of claims 1-30 is not novel and, as a result, cannot, under any circumstances, involve an inventive step (PCT Article 33(3)).

**10. Industrial applicability**

The industrial applicability (i.e. the use of surface coatings) of the subject matter of claims 1-30 is obvious (PCT Article 33(4)).



## TRAITE DE COOPERATION EN MATIERE DE BREVETS



## PCT

## RAPPORT D'EXAMEN PRELIMINAIRE INTERNATIONAL

(article 36 et règle 70 du PCT)

RECEIVED

23 SEP 2004

Référence du dossier du déposant ou du mandataire	<b>POUR SUITE A DONNER</b> voir la notification de transmission du rapport d'examen préliminaire International (formulaire PCT/PEA/416)	
Demande internationale No. PCT/FR 03/00733	Date du dépôt international (jour/mois/année) 06.03.2003	Date de priorité (jour/mois/année) 06.03.2002
Classification internationale des brevets (CIB) ou à la fois classification nationale et CIB B05D3/06		
Déposant SOLARONICS TECHNOLOGIES et al.		
<p>1. Le présent rapport d'examen préliminaire international, établi par l'administration chargée de l'examen préliminaire international, est transmis au déposant conformément à l'article 36.</p> <p>2. Ce RAPPORT comprend 8 feuilles, y compris la présente feuille de couverture.</p> <p><input type="checkbox"/> Il est accompagné d'ANNEXES, c'est-à-dire de feuilles de la description, des revendications ou des dessins qui ont été modifiées et qui servent de base au présent rapport ou de feuilles contenant des rectifications faites auprès de l'administration chargée de l'examen préliminaire international (voir la règle 70.16 et l'instruction 607 des Instructions administratives du PCT).</p> <p>Ces annexes comprennent feuilles.</p>		
<p>3. Le présent rapport contient des indications et les pages correspondantes relatives aux points suivants :</p> <p>I <input checked="" type="checkbox"/> Base de l'opinion</p> <p>II <input type="checkbox"/> Priorité</p> <p>III <input type="checkbox"/> Absence de formulation d'opinion quant à la nouveauté, l'activité inventive et la possibilité d'application industrielle</p> <p>IV <input type="checkbox"/> Absence d'unité de l'invention</p> <p>V <input checked="" type="checkbox"/> Déclaration motivée selon la règle 66.2(a)(ii) quant à la nouveauté, l'activité inventive et la possibilité d'application industrielle; citations et explications à l'appui de cette déclaration</p> <p>VI <input type="checkbox"/> Certains documents cités</p> <p>VII <input type="checkbox"/> Irrégularités dans la demande internationale</p> <p>VIII <input type="checkbox"/> Observations relatives à la demande internationale</p>		
Date de présentation de la demande d'examen préliminaire internationale 27.09.2003	Date d'achèvement du présent rapport 16.09.2004	
Nom et adresse postale de l'administration chargée de l'examen préliminaire International  Office européen des brevets - P.B. 5818 Patentlaan 2 NL-2280 HV Rijswijk - Pays Bas Tél. +31 70 340 - 2040 Tx: 31 651 epo nl Fax: +31 70 340 - 3016	Fonctionnaire autorisé Slembrouck, I N° de téléphone +31 70 340-4326 	

PCT/FR 03/00733

**RAPPORT D'EXAMEN  
PRÉLIMINAIRE INTERNATIONAL**

Demande internationale n°

PCT/FR 03/00733

5. ☐ Le présent rapport a été formulé abstraction faite (de certaines) des modifications, qui ont été considérées comme allant au-delà de l'exposé de l'invention tel qu'il a été déposé, comme il est indiqué ci-après (règle 70.2(c)) :

*(Toute feuille de remplacement comportant des modifications de cette nature doit être indiquée au point 1 et annexée au présent rapport.)*

6. Observations complémentaires, le cas échéant :

**V. Déclaration motivée selon l'article 35(2) quant à la nouveauté, l'activité inventive et la possibilité d'application industrielle; citations et explications à l'appui de cette déclaration**

1. Déclaration  
Nouveauté

Oui:	Revendications	
Non:	Revendications	1-30
Oui:	Revendications	
Non:	Revendications	1-30
Oui:	Revendications	1-30
Non:	Revendications	

Activité inventive

Possibilité d'application industrielle

2. Citations et explications

**voir feuille séparée**

**Concernant le point V**

**Déclaration motivée selon la règle 66.2(a)(ii) quant à la nouveauté, l'activité inventive et la possibilité d'application industrielle; citations et explications à l'appui de cette déclaration**

Il est fait référence aux documents suivants:

- D1: WO 01 64794 A  
(BLUM RAINER ;KELLER PETER (DE); BASF COATINGS AG (DE);  
HILGER CHRI)  
7 septembre 2001 (2001-09-07)
- D2: EP-A-1 158 836  
(HERAEUS NOBLELIGHT GMBH)  
28 novembre 2001 (2001-11-28)
- D3: WO 00 35597 A  
(FEYRER WOLFGANG ;LOEFFLER HELMUT (DE);  
MAAG KARIN (DE); ZEYEN JENS)  
22 juin 2000 (2000-06-22)
- D4: WO 02 11903 A  
(REIS EUGENE ;TREFILARBED BISSEN S A (LU))  
14 février 2002 (2002-02-14)
- D5: US-A-2 497 676  
(LASHELLS RALPH W)  
14 février 1950 (1950-02-14)
- D6: GB 618 978 A  
(FRANK HUGH MORRIS;GEN ELECTRIC CO LTD)  
2 mars 1949 (1949-03-02)
- D7: US-A-5 597 140  
(MADSEN ROBERT C)  
28 janvier 1997 (1997-01-28)

**Nouveauté**

(1) Le document D1, qui est considéré comme faisant partie de l'état de la technique

**RAPPORT D'EXAMEN**  
**PRELIMINAIRE INTERNATIONAL - FEUILLE SEPARÉE**

Demande internationale n° PCT/FR 03/00733

pour l'objet des revendications 1, 13 et 30, décrit (cf. D1: p.14, l. 1-2; p. 14, l. 25 à p. 15, l. 1; p. 16, l. 19-21; p. 35, l. 10-16; rev. 1-3):

un procédé de photopolymérisation d'un revêtement, ainsi qu'une installation pour sa réalisation, dans lequel on soumet ledit revêtement à au moins une première insolation par des rayonnements infrarouges de longueur d'onde courte ou moyenne et à au moins une deuxième insolation par des rayonnements infrarouges de longueur d'onde respectivement moyenne ou courte, lesdits rayonnements infrarouges courts et moyens provenant de générateurs de rayonnements infrarouges courts et moyens.

L'objet des revendications 1, 13 et 30 ne peut conséquemment pas être considéré comme nouveau en regard du document D1 (Article 33(2) PCT).

(2) Le document D2, qui est considéré comme faisant partie de l'état de la technique pour l'objet des revendications 1, 13 et 30, décrit (cf. D2: rev. 1 et 14-17):

un procédé de photopolymérisation d'un revêtement, ainsi qu'une installation pour sa réalisation, dans lequel on soumet ledit revêtement à au moins une première insolation par des rayonnements infrarouges de longueur d'onde courte ou moyenne et à au moins une deuxième insolation par des rayonnements infrarouges de longueur d'onde respectivement moyenne ou courte, lesdits rayonnements infrarouges courts et moyens provenant de générateurs de rayonnements infrarouges courts et moyens.

L'objet des revendications 1, 13 et 30 ne peut conséquemment pas non plus être considéré comme nouveau en regard du document D2 (Article 33(2) PCT).

(3) Le document D3, qui est considéré comme faisant partie de l'état de la technique pour l'objet des revendications 1, 13 et 30, décrit (cf. D3: p.3, l. 26 à p. 4, l. 19; p.14, l. 1-6; rev. 1 et 3):

un procédé de photopolymérisation d'un revêtement, ainsi qu'une installation pour sa réalisation, dans lequel on soumet ledit revêtement à au moins une première insolation par des rayonnements infrarouges de longueur d'onde courte ou moyenne et à au moins une deuxième insolation par des rayonnements infrarouges de longueur d'onde respectivement moyenne ou courte, lesdits rayonnements infrarouges courts et moyens provenant de générateurs de

rayonnements infrarouges courts et moyens.

L'objet des revendications 1, 13 et 30 ne peut conséquemment pas non plus être considéré comme nouveau en regard du document D3 (Article 33(2) PCT).

**(4)** Le document D4, qui est considéré comme faisant partie de l'état de la technique pour l'objet des revendications 1, 13 et 30, décrit (cf. D4: p. 3, l. 23-30; rev. 10, 11, 24 et 25):

un procédé de photopolymérisation d'un revêtement, ainsi qu'une installation pour sa réalisation, dans lequel on soumet ledit revêtement à au moins une première insolation par des rayonnements infrarouges de longueur d'onde courte ou moyenne et à au moins une deuxième insolation par des rayonnements infrarouges de longueur d'onde respectivement moyenne ou courte, lesdits rayonnements infrarouges courts et moyens provenant de générateurs de rayonnements infrarouges courts et moyens.

L'objet des revendications 1, 13 et 30 ne peut conséquemment pas non plus être considéré comme nouveau en regard du document D4 (Article 33(2) PCT).

**(5)** Le document D5, qui est considéré comme faisant partie de l'état de la technique pour l'objet des revendications 1, 13 et 30, décrit (cf. D5: revendications; fig. 3):

un procédé de photopolymérisation d'un revêtement, ainsi qu'une installation pour sa réalisation, dans lequel on soumet ledit revêtement à au moins une première insolation par des rayonnements infrarouges de longueur d'onde courte ou moyenne et à au moins une deuxième insolation par des rayonnements infrarouges de longueur d'onde respectivement moyenne ou courte, lesdits rayonnements infrarouges courts et moyens provenant de générateurs de rayonnements infrarouges courts et moyens.

L'objet des revendications 1, 13 et 30 ne peut conséquemment pas non plus être considéré comme nouveau en regard du document D5 (Article 33(2) PCT).

**(6)** Le document D6, qui est considéré comme faisant partie de l'état de la technique pour l'objet des revendications 1, 13 et 30, décrit (cf. D6: p. 3, l. 109-111; p. 5, l. 4-7; p. 5, l. 36-37; rev. 1; fig. 5 ):

un procédé de photopolymérisation d'un revêtement, ainsi qu'une installation pour sa réalisation, dans lequel on soumet ledit revêtement à au moins une première insolation par des rayonnements infrarouges de longueur d'onde courte ou moyenne et à au moins une deuxième insolation par des rayonnements infrarouges de longueur d'onde respectivement moyenne ou courte, lesdits rayonnements infrarouges courts et moyens provenant de générateurs de rayonnements infrarouges courts et moyens.

L'objet des revendications 1, 13 et 30 ne peut conséquemment pas non plus être considéré comme nouveau en regard du document D6 (Article 33(2) PCT).

(7) Le document D7, qui est considéré comme faisant partie de l'état de la technique pour l'objet des revendications 1, 13 et 30, décrit (cf. D7: revendications; fig. 2):

un procédé de photopolymérisation d'un revêtement, ainsi qu'une installation pour sa réalisation, dans lequel on soumet ledit revêtement à au moins une première insolation par des rayonnements infrarouges de longueur d'onde courte ou moyenne et à au moins une deuxième insolation par des rayonnements infrarouges de longueur d'onde respectivement moyenne ou courte, lesdits rayonnements infrarouges courts et moyens provenant de générateurs de rayonnements infrarouges courts et moyens.

L'objet des revendications 1, 13 et 30 ne peut conséquemment pas non plus être considéré comme nouveau en regard du document D7 (Article 33(2) PCT).

(8) En l'état, la Division d'Examen est d'avis que rien n'indique que l'objet des revendications dépendantes 2-12 et 14-29 puisse contribuer à la nouveauté de l'invention.

### **Inventivité**

(9) L'objet des revendications 1-30 n'étant pas nouveau, il ne peut en aucun cas faire l'objet d'une activité inventive (article 33(3) PCT).

### **Applicabilité industrielle**

(10) L'applicabilité industrielle (application de revêtements de surface) de l'objet des

2-  
✓  
**RAPPORT D'EXAMEN**

Demande internationale

PCT/FR 03/00733

**PRELIMINAIRE INTERNATIONAL - FEUILLE SEPARÉE**

---

revendications 1-30 est évidente (article 33(4) PCT).